

Graupner

zu Best.-Nr. 4565.HOTT

BETRIEBSANLEITUNG

ELEKTRO - JUNIOR PLUS S



**RC-Fertigflugmodell ausgestattet mit HPD 3515 Motorset,
3 LiPo-Zellen 1600 mAh und HoTT-Empfangsanlage
Zur Steuerung wird ein HoTT COMPUTERSYSTEM benötigt**

GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY
Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler! Id.-Nr. 0062315 10/2011

Bitte unbedingt die Sicherheitshinweise im Anhang dieser Betriebsanleitung beachten. Sofern das Modell an eine andere Person weitergegeben wird, muss die komplette Betriebsanleitung zur Beachtung weitergegeben werden.

Allgemeines

Das Modell **ELEKTRO JUNIOR PLUS S** ist ein elegantes RC-Elektroflugmodell, das bei ausgewogenen Flugeigenschaften hervorragende Flugleistungen erzielt. Das Modell ist nahezu flugfertig, für den Betrieb wird jedoch Modellflugerfahrung vorausgesetzt. Das Modell sowie der HPD-Hochleistungsantrieb ist für die beiliegende LiPo-Batterie 3S-1600mAh optimiert, bei einer moderaten Stromaufnahme von ca.30 A zeigt das Modell senkrechte Steigflüge. Das Modell lässt sich bequem und geschützt im Verpackungskarton aufbewahren und transportieren.

Packungsinhalt

1. Rumpf mit fertig installiertem HPD-Motorset inklusive montiertem CAM FOLDING PROP, eingebautes Höhen- und Seitenruderservo C 261, Graupner GR-12 HoTT-Empfänger sowie CARBONLOOK Kabinenhaube
2. Tragflächenpaar mit eingebauten Querruderservos C 261
3. CFK-Tragflächenholm Ø 10/8x1000 mm
4. Höhenleitwerk mit Höhenruderhorn
5. LiPo Batterie 3/1600 11,1 V/1,6 Ah Best.-Nr.7634.3 mit Sicherheitshinweisen
6. Betriebsanleitung 4565.HOTT in Deutsch, Englisch und Französisch

Erforderliches Zubehör (nicht enthalten)

Sender eines GRAUPNER HoTT COMPUTERSYSTEMS	ab MX 12 bis MC 32
Senderladekabel	Best.-Nr.3022
Ladekabel mit G3,5 Stecker	Best.-Nr.2970.L
Ladegerät ULTRAMAT 16 S	Best.-Nr.6468

Für die Montage erforderliches Werkzeug (nicht enthalten)

Kreuzschlitz-Schraubendreher

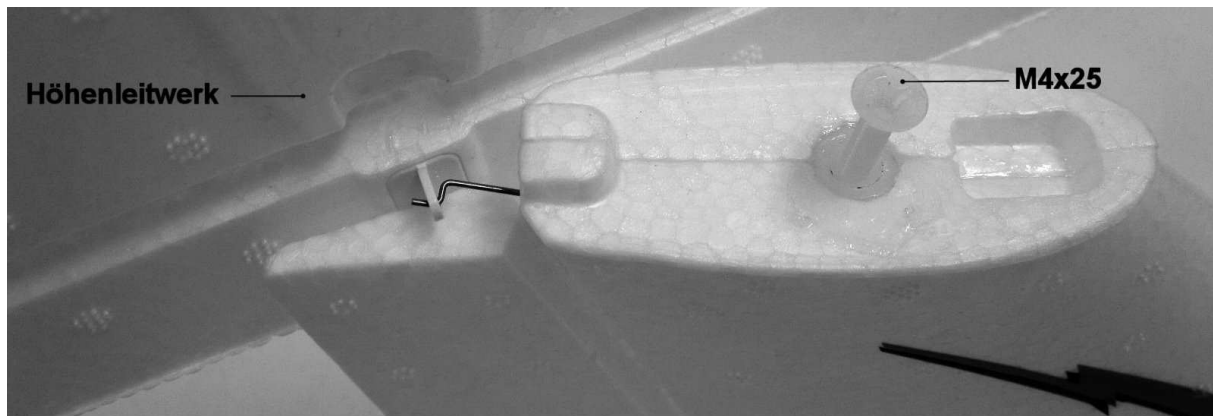
Betriebsanleitung

Bitte lesen Sie vor dem Betrieb des Modells diese Betriebsanleitung durch und machen Sie sich mit der Bedienung Ihres HoTT-Senders vertraut. Legen Sie sich das Handbuch Ihres HoTT-COMPUTERSYSTEMS bereit. Besonders darauf achten, dass während der Einstellarbeiten am Sender keinesfalls die Klappflugschraube des Modells mit Körperteilen in Verbindung kommt, sobald die G 3,5 Steckverbindung der LiPo-Batterie zum Drehzahlregler geschlossen ist. Durch eine Fehlbedienung bzw. eine Unachtsamkeit kann bei geschlossener Steckverbindung plötzlich der Motor anlaufen, dies kann zu schweren Verletzungen führen.

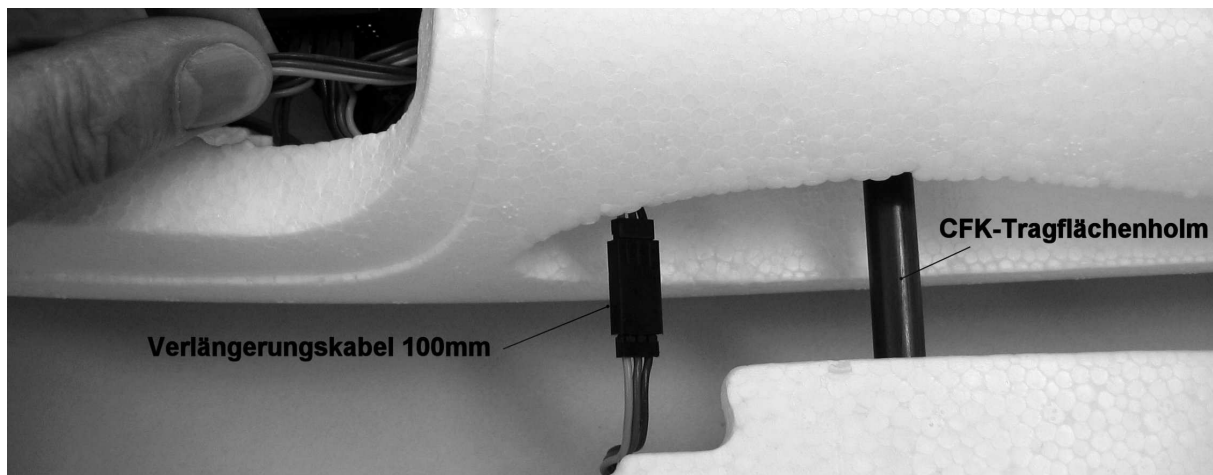
GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler! Id.-Nr. 0062315 10/2011

Die Modellmontage



Das Höhenruderhorn gemäß Abbildung einhängen, anschließend das Höhenleitwerk mit der Senkkopfschraube M4x25 mm (Im Lieferzustand eingedreht wie abgebildet) festschrauben.



Die Tragflächenhälften gemäß der Abbildung montieren. Zuerst die Tragflächenhälften mittels CFK-Holm zusammenfügen. Die 100 mm langen Servoverlängerungskabel anschließen. Die Tragfläche zusammenschieben und gleichzeitig die Servoverlängerungskabel vorsichtig nach vorne ziehen.

Das HPD-Motorset



Motor Ø

Magnetlänge

Nennspannung Motor

High Performance Drive

Drehzahl pro Volt (KV)

Das qualitativ hochwertige HPD-Motorset ist bereits fertig installiert. Die Abbildung erklärt die Typenbezeichnung des Brushlessmotors. Der dazugehörige

GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY
Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler! Id.-Nr. 0062315 10/2011

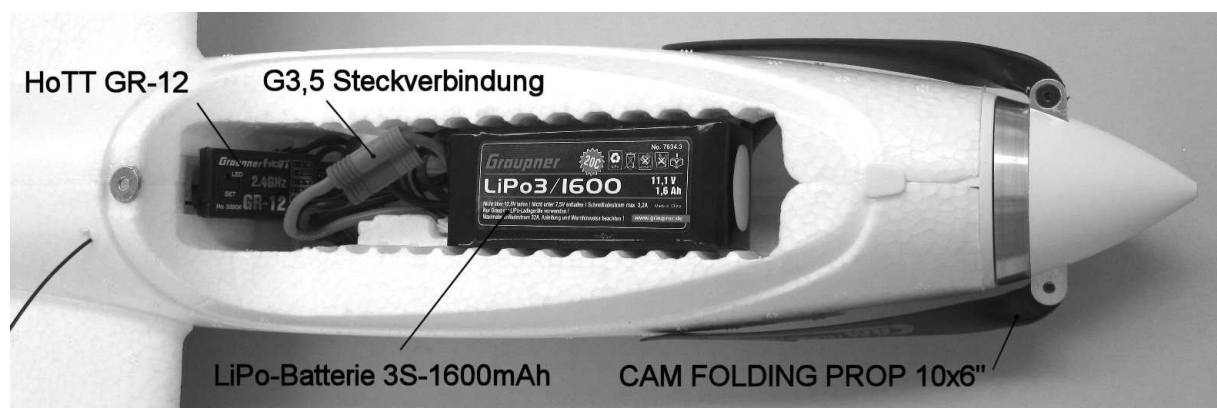
Drehzahlregler ist werkseitig für den ELEKTRO-JUNIOR PLUS S optimal eingestellt, sodass nichts programmiert werden braucht. Zur Information sind im Anhang dieser Anleitung weitere Einstellmöglichkeiten bzw. Anwendungsbereiche des Drehzahlreglers aufgeführt.

Das Binden des GR-12 Empfängers an Ihren HoTT-Sender

Dieser Vorgang ist je nach HoTT-COMPUTERSYSTEM unterschiedlich, bitte beachten Sie die Hinweise im Handbuch Ihrer Fernsteuerung. Wir empfehlen aus Sicherheitsgründen alle Einstellungen nicht mit angeschlossener LiPo-Batterie durchzuführen, sondern mit einer Empfängerbatterie (z.B. Best.-Nr.2585), die dazu in Buchse 6, anstelle des Drehzahlreglers eingesteckt wird.

Die Installation des HoTT-Empfängers und der LiPo- Batterie

Die Servokabel sind folgendermaßen im Empfänger eingesteckt; Buchse 2: Querruderservo links, Buchse 3 Höhenruderservo, Buchse 4 Seitenruderservo, Buchse 5 Querruderservo rechts, Buchse 6 Drehzahlregler. In Buchse 2 und 5 wird während der Tragflächenmontage jeweils das Servoverlängerungskabel mit ca. 100 mm Länge eingesteckt. Führen Sie nun per Fernsteuerungssender einen Test der Ruderfunktionen durch.



Die Abbildung zeigt den angeschlossenen HoTT-Empfänger und die geschlossene G3,5 Steckverbindung zwischen Regler und LiPo-Batterie. Bitte unbedingt beachten, dass vor dem Schließen der G3,5 Steckverbindung der Motorschalter am Sender ausgeschaltet ist und dass nach dem Schließen der G3,5 Steckverbindung der Motor durch unvorhersehbare Umstände anlaufen kann. Also keinesfalls danach die Luftschraube berühren. Testläufe ausschließlich im Freien durchführen vorteilhaft ist dazu ein Helfer, der das Modell festhält, während Sie den Sender bedienen.

Die Ruderausschläge

Wir empfehlen folgende Maximalausschläge, jeweils gemessen an der Ruderendkante. Querruder 25 mm nach oben 12 mm nach unten, Höhenruder je 8 mm, Seitenruder je 25 mm. Das Einstellen der Ruderausschläge erfolgt über den Sender. Beachten Sie dazu die jeweiligen Hinweise in Ihrem HoTT-COMPUTERSYSTEM-Handbuch.

Auswiegen

Das Auswiegen erfolgt in flugfertigem Zustand..Der Schwerpunktbereich liegt zwischen 60 und 70 mm von der Tragflächenvorderkante aus gemessen. Zur

GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler! Id.-Nr. 0062315 10/2011

Einstellung die LiPo-Batterie entsprechend verschieben. Die Schwerpunktlage wird geprüft, indem das Modell im Schwerpunktbereich unterhalb der Tragfläche mit zwei Fingern unterstützt wird. Das Modell soll dann waagrecht auspendeln.

Fliegen

Das fertig gebaute Modell mit neutral eingestellten Rudern an einem nahezu windstillen Tag einfliegen. Eine leicht gegen die Windrichtung abfallende Wiese ist als Gelände optimal geeignet

Das Modell per Handstart bei laufendem Motor gegen die Windrichtung in die Luft schieben. Die richtige Startgeschwindigkeit wird durch einige Laufschrirte erreicht. Das Modell durch minimale Quer- und Höhenruderkorrekturen auf einen geradlinigen Steigflug steuern. Eine Trimmung des Modells insbesondere nach dem ersten Start ist unerlässlich, sie erfolgt über die Trimmschieber unterhalb bzw. neben den Steuerknüppeln. **Liegt der Schwerpunkt im vorderen Bereich, muss bereits vor dem Start das Höhenruder ca. 1 mm nach oben getrimmt werden.**

Die Landung exakt gegen die Windrichtung mit abgeschaltetem Motor durchführen. Mit der Bremsklappen-Funktion (beide Querruder nach oben geklappt) kann der Gleitwinkel des Modells im Landeanflug wirkungsvoll verkürzt werden. Vor dem Aufsetzen die Fluggeschwindigkeit des Modells durch dosierte Höhenruderausschläge reduzieren. Die Landung immer gegen die Windrichtung ausführen.

GRAUPNER Modellbau wünscht Ihnen viele schöne Flüge mit dem neuen Flugmodell

ELEKTRO-JUNIOR PLUS S

Klebstoffe für evt. Reparaturen der SOLIDPOR®-Teile (nicht enthalten)

Sekundenkleber	Best.-Nr.5821
Aktivator für Sekundenkleber	Best.-Nr.953.150

Ersatzteile (nicht enthalten)

Kabinenhaube	Best.-Nr. 4527.1
Rumpfhalschalen	Best.-Nr. 4527.2
Tragflächenhälften	Best.-Nr. 4527.3
Höhenleitwerk	Best.-Nr. 4527.4
ABS- Kleinteile	Best.-Nr. 4527.5
Dekorbogen	Best.-Nr. 4565.14
Polyamid Senkkopfschrauben M4x25	Best.-Nr. 5891.25
CFK-Tragflächenholm	Best.-Nr. 5221.10.8
HPD 3515-1100 Motorset	Best.-Nr. 7740.S
Präzisionsspinner Ø 50mm	Best.-Nr. 6050.4
Luftschraubenblätter 25x15 cm*	Best.-Nr. 1336.25.15

* Die Befestigungsschrauben (M3x13) für die Luftschraubenblätter sind werkseitig mit Schraubensicherungslack gesichert. Bei einem Austausch müssen die Schrauben erneut gesichert werden bitte dazu UHU-Schraubensicher Best.-Nr. 952 verwenden.

GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY
Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler! Id.-Nr. 0062315 10/2011

Hinweise zum Umweltschutz

Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden darf. Es muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.



Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar. Mit der Wiederverwendung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz.

Batterien und Akkus müssen aus dem Gerät entfernt werden und bei einer entsprechenden Sammelstelle getrennt entsorgt werden.

Bitte erkundigen Sie sich bei der Gemeindeverwaltung die zuständige Entsorgungsstelle.

Hinweise zu Drehzahlregler BRUSHLESS CONTROL 35 enthalten bei HPD Motorset

Der Regler besitzt folgende Features

1. Voll proportionale Vorwärtsfahrt mit Bremse EIN/AUS und Rückwärtsgang.
2. Sanfter Gaseinsatz
3. Sowohl auf Außen- wie auf Innenläufer perfekt abgestimmt, ohne zusätzliches Einstellen.
4. Motor-Drehrichtung kann gewählt werden.
5. Mit Li-Po, NiCd und NiMH-Akkus verwendbar.
6. Modellart wählbar (Flächen-, Hubschrauber-, Boots- oder Automodell).
7. Programmierbare Bremse Automatische / Minimale / Maximale Bremskraft).
8. Drehzahlregler (governor) AN / AUS (nur Heli).
9. Vorwärtsgang oder Vor- und Rückwärtsgang (Boote und Autos).
10. Automatische Abschaltung bei Niederspannung, abgestimmt auf die Eingangsspannung.
11. 32 kHz Schaltfrequenz.
12. Thermische Abschaltung bei Übertemperatur.
13. Automatische Speicherung der Senderhebelstellung.
14. Absteckbare Set-Taste

Inbetriebnahme, Einstellen der Gasknüppelpositionen am ESC und aktivieren/deaktivieren der Bremse:

ESC Pieptöne : Do, Re, Mi, Fa, So, La, Ti, Do.

Den Drehzahlsteller montieren Sie so im Modell, dass die Kühlfläche frei bleibt. Sorgen Sie für ausreichende Kühlung des Motors und des Drehzahlstellers durch reichlich dimensionierte Kühlluftöffnungen.

1. Richtige Verkabelung des Motors prüfen.

2. Schalten Sie den Sender ein und überprüfen Sie den Weg des Motordrossel-Kanals, der +/- 100% und bei Multiplex Fernsteueranlagen +/- 80% sein sollte. Bei Robbe/Futaba muss der „Gasweg“ umgedreht werden (REVERSE)! Bei Graupner/JR muss dieser auf „NORMAL“ eingestellt sein. Der Gashebel muss auf der Position „Bremse“ bzw. „Motor aus“ stehen! Die Gaswege des Reglers sind vorprogrammiert und können gegebenenfalls am Sender verändert werden oder am Regler neu eingelesen werden.

Einlernen der Senderwege des Gashebels und aktivieren/deaktivieren der Bremse:

3. Sender einschalten („EIN“), dann den Gashebel in Stellung „Motor aus/Bremse“ bringen.

4. Batterie/Akku mit richtiger Polarität an den Regler anschließen.

Wenn alle Verbindungskabel richtig angeschlossen sind, muss der Motor je nach Knüppelstellung folgende Pieptöne von sich geben:

Do, Re ~~~ Do, Re, Mi : Wenn der Gashebel in Stellung STOP steht.
Do, Re ~~~ : Wenn der Gashebel NICHT in Stellung STOP steht.

5. Wenn Sie den Set-Taster an der Tasterbox länger als 1 Sekunde gedrückt halten, muss die grüne LED blinken.

Nehmen Sie jetzt den Finger vom Set-Taster. Der Motor wird etwa so piepsen: So, So, La, La, So, So und die grüne LED muss einmal blinken.

6. Drücken Sie den Gashebel in die Vollgas-Position.

Drücken Sie die Taste und lassen Sie diese gleich wieder los. Die grüne LED muss nun zweimal blinken und damit anzeigen, dass die Vollgas- Position gespeichert ist.

7. Wenn Sie eine Motorbremse aktivieren wollen, muss sich die Motor aus Position mindestens etwa 30% oberhalb der Motor-Bremse Position befinden.

Bringen Sie den Gashebel nun in die Motor AUS-Position.

Drücken Sie die Taste und lassen Sie diese gleich wieder los.

Die grüne LED muss nun dreimal blinken und damit anzeigen, dass die Motor AUS- Position gespeichert ist.

8. Wenn Sie **keine Bremse** aktivieren wollen, dann belassen Sie den Gashebel in der Motor AUS-Position.

Wenn Sie die **Bremse aktivieren** wollen, dann bringen Sie den Gashebel in die Motor Bremse (Vollbremse) Position.

Drücken Sie die Taste kurz und lassen Sie diese dann los.

Wenn das Einstellen der Gashebelpositionen beendet ist, muss der Motor folgendermaßen piepsen: So, Fa, Mi, Re, Do, und die zwei LEDs müssen im Wechsel blinken.

Wenn Sie während des Einstellvorgangs den falschen Steuerknüppel bewegen, blinkt die grüne LED einmal und der ESC erwartet einen Reset. Nur wenn die Bremse Position programmiert ist, kann die Bremse mit dem Programmierer noch programmiert bzw. verändert werden, und zwar mit Auto Brake Amount (Auto-Bremskraft), Minimum Brake Amount (Minimale Bremskraft), Maximum Brake Amount (Maximale Bremskraft).

Achtung: Dieses erstmalige Einstellen des Gashebels ist nur notwendig, wenn Sie einen anderen Sender benutzen oder wenn die Einstellungen geändert sind.

Einstellungen des Programmiermodus

1. Sender einschalten.

2. Batterie anschließen, dann muss der ESC sich automatisch einschalten.

3. Wenn alle Verbindungskabel richtig angeschlossen sind, muss der Motor je nach Knüppelstellung folgende Pieptöne von sich geben:

Do, Re ~~~ Do, Re, Mi : Wenn der Gasgriff in Stellung STOP steht.

Do, Re ~~~ : Wenn der Gasgriff NICHT in Stellung STOP steht.

4. Wenn Sie den Set-Taster an der Schalterbox länger als 1 Sekunde gedrückt halten, muss die grüne LED blinken und wenn Sie den SET-Taster weitere 4 Sekunden lang gedrückt halten, muss die rote LED blinken. Wenn Sie jetzt den SET-Taster loslassen, piept der ESC Mi, Re, Do, Re, Mi, und die rote LED zeigt andauerndes Einfachblinken. Damit wird angezeigt, dass der ESC jetzt im Programmiermodus ist.

Nehmen Sie jetzt die Hand vom Setup-Schalter. Der Motor wird etwa so piepsen: So, So, La, La, So, So und die grüne LED muss einmal blinken.

Bei andauerndem Einfachblinken geht der ESC zur Einstellung des Batterie-Typs über. Vier verschiedene Programmpunkte können an diesem Controller eingestellt werden (siehe folgende Liste).

Batterie-Typ für alle Anwendungen

Drehrichtung des Motors in allen Anwendungen

Drehzahlregler AN/AUS bei Heli-Modellen / Vorwärts oder vorwärts/rückwärts bei Auto- und Bootsmodellen

Auswahl Flug-, Heli-, Boots- oder Automodell

Set-Taster: jedes Mal, wenn dieser Taster gedrückt wird, wechselt die Programmfunktion.

GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY
Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler! Id.-Nr. 0062315 10/2011

Die rote LED blinkt entsprechend dem folgenden Muster:

- 1) Rote LED blinkt einmal (bereit zum Einstellen des Batterie-Typs)
- 2) Rote LED blinkt zweimal (bereit zum Einstellen der Motor-Drehrichtung)
- 3) Rote LED blinkt dreimal (bereit zum Einstellen: Drehzahlregler EIN/AUS, Vor/Rückfahrt)
- 4) Rote LED blinkt viermal (bereit zum Einstellen: Flug-, Heli-, Auto- oder Bootsmodell)

Wenn Sie in einer Programmfunktion, die Sie ändern möchten, den Set-Taster 2 Sekunden lang drücken, blinken beide LEDs.

Jedes Mal, wenn der Set-Taster gedrückt wird, ändert sich die Programmfunktion wie folgt:

- 1) Batterie-Typ :
LEDs blinken einmal für LiPo, zweimal für NiCd/MH.
- 2) Wahl der Motor-Drehrichtung:
LEDs blinken einmal für Vorwärtsfahrt, zweimal für die umgekehrte Richtung.
- 3) Heli-Modell : LEDs blinken einmal für Governor (Drehzahlregelung) AUS, zweimal für Governor AN.
Boots- und Automodell : LEDs blinken einmal für nur vorwärts, zweimal für Vor/Rückwärtsfahrt.
- 4) Modell-Wahl :
LEDs blinken einmal für Flugmodell, zweimal für Helimodell
LEDs blinken dreimal für Bootsmodell, viermal für Automodell

Sobald Sie Ihre gewünschten Einstellungen vorgenommen haben, drücken Sie den Set-Taster über zwei Sekunden lang, um die Einstellungen im ESC zu speichern. Der Motor piept dann Mi, Re, Do, und die rote LED blinkt. Sie können jetzt keine anderen Programmfunktionen mehr wählen. Wenn Sie jetzt noch einen anderen Programm-Parameter ändern wollen, müssen Sie die obige Prozedur wiederholen. Wenn aber alle Parameter gesetzt sind, können Sie den Fahrtenregler abschalten.

Die grundlegenden Operationen am ESC nach dem Einschalten sind:

Sicherheitsstellung des Knüppels (bei Minimal-Gas) Töne: Do, Re .

Hinweis: wenn Sie nur Do und Re – oder Do, Re, Do, Re, Mi – hören, können Sie die Knüppelstellungen festlegen oder in den Programmiermodus wechseln.

- LED-Status während der Bedienung:
- | | | |
|-------------------------------|---|-----------------|
| Vollgas | : | Rote LED an |
| Neutral | : | Grüne LED an |
| Voll zurück oder Vollbremsung | : | Beide LEDs an |
| Fehler | : | Rote LED blinkt |

- Weitere Erklärungen zur Fehler-Meldung:

Kein Signal: Rote LED blinkt 5 Sekunden lang und geht dann aus: Warten auf das Signal.

Hohe Temperatur, niedriger Batterie-Ladezustand : Grüne LED ist in der Neutralstellung an, und beim Bewegen des Gashebels blinkt die rote LED.

Sicherheitshinweise

Für den Betrieb Ihres Flugmodells benötigen Sie eine gültige Haftpflichtversicherung, dies ist vom Gesetzgeber so vorgeschrieben.

Vor dem Versuch der ersten Inbetriebnahme muss die gesamte Betriebsanleitung sorgfältig gelesen werden. Sie alleine sind verantwortlich für den sicheren Betrieb Ihres RC-Flugmodells. Bei Jugendlichen muss Betrieb von einem Erwachsenen, der mit den Gegebenheiten und möglichen Gefahren eines RC-Flugmodells vertraut ist, verantwortlich überwacht werden.

Rechtlich gesehen, ist ein Flugmodell ein Luftfahrzeug und unterliegt entsprechenden Gesetzen, die unbedingt eingehalten werden müssen. Die Broschüre »Modellflugrecht, Paragraphen und mehr«, Best.-Nr. 8034.02 stellt eine Zusammenfassung dieser Gesetze dar; sie kann auch beim Fachhandel eingesehen werden

Es dürfen nur die in der Packung enthaltenen Teile, sowie die ausdrücklich von uns empfohlenen Original-Graupner-Zubehör- und Ersatzteile verwendet werden. Wird eine Komponente der Antriebseinheit geändert, ist ein sicherer Betrieb nicht mehr gewährleistet und es erlischt jeglicher Garantieanspruch.

Kurzschlüsse und Falschpolungen vermeiden.

Durch die hohe Energie der Batterien besteht Explosions- und Brandgefahr.

Nur ein vorsichtiger und überlegter Umgang beim Betrieb schützt vor Personen- und Sachschäden. Niemand würde sich in ein Segelflugzeug setzen und - ohne vorausgegangene Schulung - versuchen, damit zu fliegen. Erfolgreiches Modellfliegen erfordert ebenso eine Ausbildungs- bzw. Übungsphase.

Der Hersteller hat jedoch keine Möglichkeit, den Bau und den Betrieb eines RC-Flugmodells zu beeinflussen. Deshalb wird hiermit auf die Gefahren nachdrücklich hingewiesen und jede Haftung dafür abgelehnt.

Bitte wenden Sie sich dazu an erfahrene Modellflieger, an Vereine oder Modellflugschulen. Ferner sei auf den Fachhandel und die einschlägige Fachpresse verwiesen. Am besten als Club-Mitglied auf zugelassenem Modellflugplatz fliegen.

Der Betreiber muss im Besitz seiner vollen körperlichen und geistigen Fähigkeiten sein. Wie beim Autofahren, ist der Betrieb des Flugmodells unter Alkohol oder Drogeneinwirkung nicht erlaubt.

GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler! Id.-Nr. 0062315 10/2011

Informieren Sie Passanten und Zuschauer vor der Inbetriebnahme über Gefahren, die von Ihrem Modell ausgehen und ermahnen Sie diese, sich in ausreichendem Schutzabstand aufzuhalten.

Stets mit dem notwendigen Sicherheitsabstand zu Personen oder Hindernissen fliegen, nie Personen überfliegen oder auf sie zufliegen!

Modellflug darf nur bei Außentemperaturen von - 5° C bis + 35° C betrieben werden. Extreme Temperaturen können zu Veränderungen der Batteriekapazität, der Werkstoffeigenschaften sowie z. B. zu mangelhaften Klebeverbindungen u.s.w. führen.

Jeder Modellflieger hat sich so zu verhalten, dass die öffentliche Sicherheit, insbesondere andere Personen und Sachen, sowie der Ablauf des Modellflugbetriebs nicht gefährdet oder gestört wird.

Das Flugmodell niemals in der Nähe von Hochspannungsleitungen, Industriegeländen, in Wohngebieten, öffentlichen Straßen, Schulhöfen oder Spielplätzen usw. fliegen lassen.

Überprüfung vor dem Start

Vor jedem Einsatz korrekte Funktion überprüfen. Dazu den Sender einschalten, ebenso den Empfänger. Kontrollieren ob alle Ruder in Neutrallage stehen, einwandfrei funktionieren und seitenrichtig ausschlagen.

Beim erstmaligen Steuern eines Flugmodells ist es von Vorteil, wenn ein erfahrener Helfer bei der Überprüfung und den ersten Flügen zur Seite steht.

Warnungen müssen unbedingt beachtet werden. Sie beziehen sich auf Dinge und Vorgänge, die bei einer Nichtbeachtung zu schweren - in Extremfällen tödlichen Verletzungen oder bleibenden Schäden führen können.

Luftschrauben die durch einen Motor angetrieben werden, stellen eine ständige Verletzungsgefahr dar. Sie dürfen mit keinem Körperteil berührt werden! Eine schnell drehende Luftschraube kann z. B. einen Finger einschneiden!

Sich niemals in oder vor der Drehebene von Luftschrauben aufhalten! Es könnte sich doch einmal ein Teil davon oder die komplette Luftschraube lösen und mit hoher Geschwindigkeit und viel Energie wegfliegen und Sie oder Dritte treffen. Dies kann u. U. zu schweren Verletzungen führen. Darauf achten, dass kein sonstiger Gegenstand mit einer laufenden Luftschraube in Berührung kommt!

Die Blockierung der Luftschraube, durch irgendwelche Teile, muss ausgeschlossen sein.

Überprüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme das Modell und alle an ihm gekoppelten Teile (z. B. Luftschraube, Höhenleitwerk usw.) auf festen Sitz und mögliche Beschädigungen. Das Modell darf erst nach Beseitigung aller Mängel in Betrieb genommen werden.

Funkstörungen, verursacht durch Unbekannte, können stets ohne Vorwarnung auftreten! Das Modell ist dann steuerlos und unberechenbar! Fernlenkanlage nicht unbeaufsichtigt lassen, um ein Betätigen durch Dritte zu verhindern.

Elektromotor nur einschalten, wenn nichts im Drehbereich der Luftschraube ist. Nicht versuchen, die laufende Luftschraube anzuhalten. Elektromotor mit Luftschraube nur im eingebauten Zustand betreiben.

Die Fluglage des Modells muss während des gesamten Fluges immer eindeutig erkennbar sein, um immer ein sicheres Steuern und Ausweichen zu gewährleisten. Machen sich während des Fluges Funktionsbeeinträchtigungen/Störungen bemerkbar, muss aus Sicherheitsgründen sofort die Landung eingeleitet werden. Sie haben anderen Luftfahrzeugen stets auszuweichen. Start- und Landeflächen müssen frei von Personen und sonstigen Hindernissen sein.

Immer auf vollgeladene Batterien achten, da sonst keine einwandfreie Funktion des HoTT-COMPUTERSYSTEMS gewährleistet ist.

GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler! Id.-Nr. 0062315 10/2011

Niemals heiß gewordene, defekte oder beschädigte Batterien verwenden. Es sind stets die Gebrauchsvorschriften des Batterieherstellers zu beachten.

Mit diesen Hinweisen soll auf die vielfältigen Gefahren hingewiesen werden, die durch unsachgemäße und verantwortungslose Handhabung entstehen können. Richtig und gewissenhaft betrieben ist Modellflug eine kreative, lehrreiche und erholsame Freizeitgestaltung.

Herstellereklärung:

Sollten sich Mängel an Material oder Verarbeitung an einem von uns in der Bundesrepublik Deutschland vertriebenen, durch einen Verbraucher (§ 13 BGB) erworbenen Gegenstand zeigen, übernehmen wir, die Fa. Graupner GmbH & Co KG, D-73230 Kirchheim/Teck im nachstehenden Umfang die Mängelbeseitigung für den Gegenstand.

Rechte aus dieser Herstellereklärung kann der Verbraucher nicht geltend machen, wenn die Beeinträchtigung der Brauchbarkeit des Gegenstandes auf natürlicher Abnutzung, Einsatz unter Wettbewerbsbedingungen, unsachgemäßer Verwendung (einschließlich Einbau) oder Einwirkung von außen beruht.

Diese Herstellereklärung lässt die gesetzlichen oder vertraglich eingeräumten Mängelansprüche und -rechte des Verbrauchers aus dem Kaufvertrag gegenüber seinem Verkäufer (Händler) unberührt.

Umfang der Garantieleistung

Im Garantiefall leisten wir nach unserer Wahl Reparatur oder Ersatz der mangelbehafteten Ware. Weitergehende Ansprüche, insbesondere Ansprüche auf Erstattung von Kosten im Zusammenhang mit dem Mangel (z.B. Ein-/Ausbaukosten) und der Ersatz von Folgeschäden sind – soweit gesetzlich zugelassen – ausgeschlossen. Ansprüche aus gesetzlichen Regelungen, insbesondere nach dem Produkthaftungsgesetz, werden hierdurch nicht berührt.

Voraussetzung der Garantieleistung

Der Käufer hat den Garantieanspruch schriftlich unter Beifügung des Originals des Kaufbelegs (z.B. Rechnung, Quittung, Lieferschein) und dieser Garantiekarte geltend zu machen. Er hat zudem die defekte Ware auf seine Kosten an die o.g. Adresse einzusenden.

Der Käufer soll dabei den Material- oder Verarbeitungsfehler oder die Symptome des Fehlers so konkret benennen, dass eine Überprüfung unserer Garantiepflicht möglich wird.

Der Transport des Gegenstandes vom Verbraucher zu uns als auch der Rücktransport erfolgen auf Gefahr des Verbrauchers.

Gültigkeitsdauer

Diese Erklärung ist nur für während der Anspruchsfrist bei uns geltend gemachten Ansprüche aus dieser Erklärung gültig. Die Anspruchsfrist beträgt 24 Monate ab Kauf des Gerätes durch den Verbraucher bei einem Händler in der Bundesrepublik Deutschland (Kaufdatum). Werden Mängel nach Ablauf der Anspruchsfrist angezeigt oder die zur Geltendmachung von Mängeln nach dieser Erklärung geforderten Nachweise oder Dokumente erst nach Ablauf der Anspruchsfrist vorgelegt, so stehen dem Käufer keine Rechte oder Ansprüche aus dieser Erklärung zu.

Verjährung

Soweit wir einen innerhalb der Anspruchsfrist ordnungsgemäß geltend gemachten Anspruch aus dieser Erklärung nicht anerkenne, verjähren sämtliche Ansprüche aus dieser Erklärung in 6 Monaten vom Zeitpunkt der Geltendmachung an, jedoch nicht vor Ende der Anspruchsfrist.

Anwendbares Recht

Auf diese Erklärung und die sich daraus ergebenden Ansprüche, Rechte und Pflichten findet ausschließlich das materielle deutsche Recht ohne die Normen des Internationalen Privatrechts sowie unter Ausschluss des UN-Kaufrechts Anwendung.

GRAUPNER GmbH & Co. KG D-73230 KIRCHHEIM/TECK GERMANY

Änderungen vorbehalten! Keine Haftung für Druckfehler! Id.-Nr. 0062315 10/2011